

2024 Alluminio

Smiths High Performance

Revisione: SHP/italiano/schede_tecniche/2024/15.04.2025

Pagina: 1 di 2

Impressionante resistenza alla fatica

La lega di alluminio 2024 trova impiego in settori di mercato quali gli sport motoristici, l'aerospaziale e la difesa.

2024 è una lega di alluminio trattabile termicamente, che include il rame come elemento primario di lega.

Una volta formata, la lega può essere trattata termicamente fino a raggiungere livelli di resistenza elevati. Il materiale è particolarmente adatto per le applicazioni che richiedono una buona resistenza alla fatica, un'elevata tenacità alla frattura e la resistenza alla formazione di cricche da fatica. La lega offre una buona resistenza e un'eccellente tenacità a livelli di resistenza moderatamente elevati. Il nostro prodotto offre una maggiore resistenza rispetto all'alluminio 6061, ma una minore versatilità.

Il materiale offre un impressionante rapporto resistenza/peso, una ragionevole lavorabilità e una buona formabilità. La lega è suscettibile agli effetti della corrosione e viene spesso rivestita con alluminio puro o con un rivestimento superficiale quando è richiesta la resistenza alla corrosione.

La lega offre una buona malleabilità allo stato ricotto ed è più duttile delle leghe di alluminio della serie 7xxx. Anche la conducibilità termica ed elettrica è elevata. Il rapporto resistenza/peso della lega è notevole rispetto alle leghe di titanio e acciaio, che sono più pesanti.



Applicazioni:

- Componenti del motore
- Pistoni
- Sistemi frenanti
- Pelli del telaio
- Volani

Vantaggi:

- Impressionante resistenza alla fatica
- Elevata tenacità alla frattura
- Resiste alla formazione di cricche da fatica
- Elevata resistenza
- Elevata conducibilità elettrica e termica

Informazioni su Smiths High Performance

Smiths High Performance è un'azienda leader nella produzione e fornitura di materiali ingegneristici ad alte prestazioni. Siamo partner della catena di fornitura dei materiali a supporto dei settori di **mercato ad alta tecnologia**.

Ulteriori dati tecnici disponibili sul retro della presente scheda tecnica.



2024 Alluminio

Smiths High Performance

Revisione: SHP/italiano/schede_tecniche/2024/15.04.2025

Pagina: 2 di 2

* Composizione chimica (peso, %)

	Al	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	CR	Zn	Ti	Altri
Min:	Bal			3.80	0.30	1.20	0.10			
Max:	Bal	0.50	0.50	4.90	0.90	1.80	0.10	0.25	0.15	0.15

* Proprietà secondo BS EN 573-3

* Proprietà meccaniche

	Spessori forniti	Resistenza alla trazione (MPa)	Resistenza allo snervamento (MPa)	Allungamento (%)
O Lamiera e piastra	0.010 - 0.499 (0.25 - 12.44)	220 max	140 max	12 min
Lenzuolo piatto T3	0.008 - 0.249 (0.203 - 6.32)	435 min	290 min	12 min
Piastra T351	0.250 - 4.000 (6.35 - 101.60)	435 min	290 min	12 min
T4 Foglio arrotolato	0.010 - 0.125 (0.254 - 3.16)	425 min	275 min	12 min
Lenzuolo piatto T8	0.010 - 0.249 (0.254 - 6.32)	460 min	400 min	5 min
Piastra T851	0.250 - 1.499 (6.35 - 38.07)	460 min	400 min	5 min

Proprietà secondo BS EN 485-2, spessore 0,4-1,5 mm

...dove le prestazioni contano...

Acquistando materiali ad alte prestazioni da **Smiths High Performance**, vi unirete ad alcune delle più grandi e migliori società di ingegneria globali. Siamo un partner di primo livello per le principali società di motorsport del mondo. La nostra struttura aziendale unica e la nostra etica ci permettono di offrire servizi non disponibili in questo settore di mercato.

www.smithshp.comitalia@smithshp.comVia Luigi Villorosi 1/3 41053
Maranello (MO) Italy

Tel: + (39) 0536 1888207



Tutte le informazioni contenute nella nostra scheda tecnica si basano su test approssimativi e sono indicate al meglio delle nostre conoscenze e convinzioni. Sono presentate indipendentemente dagli obblighi contrattuali e non costituiscono alcuna garanzia delle proprietà o delle possibilità di trattamento o applicazione in singoli casi. Le nostre garanzie e responsabilità sono esclusivamente riportate nelle nostre condizioni generali di vendita.

© Smiths High Performance 2025